

SISTEM ENKRIPSI *INSTANT MESSAGING* DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA RSA PADA *PLATFORM ANDROID*

ABSTRAK

Instant Messaging atau yang lebih dikenal dengan *Online Chat* adalah suatu alat komunikasi jarak jauh yang memiliki kecepatan transmisi cepat yang dapat mengirimkan pesan teks, suara, video dan file dalam komunikasinya melalui Internet. Saat ini *Instant Messaging* menjadi alat komunikasi dengan jumlah pengguna yang banyak. Dengan semakin banyaknya pengguna *Instant Messaging* ini tak banyak orang yang tidak berkepentingan memanfaatkan kondisi ini untuk melakukan hal – hal yang tak seharusnya dilakukan seperti mencuri data/pesan yang dikirimkan melalui *Instant Messaging* yang saat ini mayoritas digunakan pada *smartphone* dengan platform *Android*. Cara untuk mengamankan pesan tersebut adalah dengan menggunakan kriptografi. Pada skripsi ini, dilakukan penelitian terhadap penerapan sistem enkripsi pada *Instant Messaging* dengan menggunakan algoritma RSA pada platform *Android*. Hasil dari penelitian ini memperlihatkan bahwa sistem enkripsi yang diterapkan aman digunakan dibandingkan tidak menggunakan sistem enkripsi, sistem enkripsi yang dibangun dapat berjalan 100% hanya pada *Android* dengan OS 2.2 keatas, akurasi enkripsi dan dekripsi pada sistem enkripsi dapat 100% terjaga dengan baik, dan besarnya ukuran pesan yang terenkripsi pada penelitian ini tidak terpengaruh dengan panjang pesan aslinya yaitu tetap 349 bytes.

Kata kunci: *Instant Messaging*, Sistem enkripsi, Kriptografi, Algoritma RSA, *Android*



RIZKY RIANDHY, 2014

Sistem Enkripsi Instant Messaging Dengan Menggunakan Algoritma Rsa Pada Platform Android
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

INSTANT MESSAGING SYSTEM ENCRYPTION USING RSA ALGORITHM ON ANDROID PLATFORM

ABSTRACT

Instant Messaging or better known as the Online Chat is a remote communication tool that has fast transmission speeds that can send text messages, voice, and video files in communication over the Internet. Instant Messaging is currently a means of communication with the number of users that much. With the increasing number of instant messaging users is not a lot of people who are not interested in taking advantage of this to do something not supposed to do such as stealing messages data sent via Instant Messaging that is currently used on the Android platform How to secure the message is with cryptographic. In this thesis, an examination of the application of the system in the Instant Messaging encryption using the RSA algorithm on the Android platform. The results of this study show that the encryption system implemented safely use than not use encryption system, the encryption system can run 100% only on Android OS 2.2 and above, the accuracy of encryption and decryption system can be 100% well preserved, and the magnitude the size of the encrypted message in this study is not affected by the length of the original message is still 349 bytes.

Keywords : *Instant Messaging, Encryption System, Cryptography, RSA Algorithm, Android*